

ANNÉE 1940

N°

THÈSE
pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

270

PAR

Marcel PERROT

né le 6 Septembre 1913, à Esse (Charente)

**Métastases osseuses
secondaires à un Cancer
du Corps de l'Utérus**

Président : M. MONDOR, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

1940

THÈSE
pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Marcel PERROT

né le 6 Septembre 1913, à Esse (Charente)

Métastases osseuses
secondaires à un Cancer
du Corps de l'Utérus

Président : M. MONDOR, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDEITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	ROUVIERE.
Physiologie		Léon BINET.
Physique médicale		STROHL.
Chimie médicale		POLONOVSKI.
Bactériologie		Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales		BAUDOUIN.
Pathologie médicale		PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale		MONDOR.
Anatomie pathologique		LEROUX.
Histologie		CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale		TIFFENEAU.
Thérapeutique		AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive		TANON.
Médecine légale		BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée		Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		CHIRAY.
Clinique Médicale		ABRAMI.
		FIESSINGER.
		LOEPER.
		RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance		LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants		NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.		LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux		GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses		LEMIERRE.
		CUNÉO.
Clinique chirurgicale		GOSSET.
		GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique		LENORMANT.
Clinique urologique		VELTER.
		CHEVASSU.
Clinique d'accouchements		COUVELAIRE.
		JEANNIN.
Clinique gynécologique		LÉVY-SOLAL.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale		OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique		HARVIER.
Clinique thérapeutique chirurgicale		LEMAITRE.
Clinique propédeutique		Pierre DUVAL.
Clinique de la tuberculose		Maurice VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte		TROISIER.
Clinique de cardiologie		MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie		LAUBRY.
Assistance médico-sociale		Clovis VINCENT.
		N...
Professeurs sans chaire		HAZARD
		MULON.
		OLIVIER.
		SANNIÉ.
		VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	COSTE Pathologie médicale.
BARIÉTY Pathologie médicale.	COUVELAIRE
BERNARD (E.). Pathologie médicale.	(Roger) Urologie.
BEZANÇON (J.). Hydrologie.	DELARUE ... Anatomie pathologique.
BONNET Bactériologie.	DELAY Pathologie médicale.
BOULANGER ... Chimie.	DEGREZ (H.).. Physique.
BOULIN Pathologie médicale.	DESOILLE ... Médecine légale.
BROUET Pathologie médicale.	DIGONNET .. Obstétrique.
BULLIARD ... Histologie.	DOGNON Physique.
CACHERA Pathologie médicale.	FUNCK Pathologie chirurgicale.
CORDIER Anatomie.	GALLIARD ... Parasitologie.

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite)

MM.	
GARCIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} GAUTHIER- VILLARS ...	Anatomie pathologique.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES ..	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL..	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
M ^{lle} J. LÉVY..	Pathologie médicale.
LENÈGRE	Pharmacologie.

MM.	
MARCHAL ...	Pathologie chirurgicale.
MENÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ..	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgicale.
PETIT-DUTAIL- LIS	Pathologie chirurgicale.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SÉNEQUE	Pathologie chirurgicale.
SICARD	Pathologie chirurgicale.
SOULIE	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILEY- BERT	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.

MM.	
LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER ..	Obstétrique.
NEVEU- LEMAIRE ..	Parasitologie.
VAUDESCAL .	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.
BRULÉ.	
CATHALA	
CHABROL.	
CHEVALLIER	
GASTINEL	
DONZELOT.	
DUVOIR.	
HUGUENIN	
LAROCHE (G.).	
LIAN.	
MOREAU	
PIÉDELIEVRE.	
SÉZARY.	

MM.	
BASSET.	Clinique chirurgicale.
BROCQ.	
CADENAT.	
GATELLIER.	
DE GAUDART	
D'ALLAINES.	
MOULONGUET.	
QUENU.	
MOURE.	

MM.	
ECALLE.	Clinique obstétricale.
METZGER.	
VIGNE.	
PORTES.	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
mort au champ d'honneur

A MA MÈRE

En témoignage de ma profonde affection
et de mon infinie reconnaissance.

A MON GRAND-PÈRE

A MON FRÈRE

Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

*FELIX EST QUI POTUIT RERUM COGNOSCERE
CAUSAS*

INTRODUCTION

Jusqu'à ces derniers temps, les tumeurs osseuses métastatiques secondaires au cancer du corps de l'utérus ont été peu connues et considérées comme des raretés.

Ceci peut s'expliquer, car autrefois ce cancer était ou peu traité ou décelé trop tard, aussi il n'avait pas le temps de produire de métastases.

Actuellement, avec le progrès, le diagnostic plus précoce, le traitement plus large, les métastases ont le temps de se produire. Nous pouvons donc penser à cette possibilité quand des symptômes de tumeurs osseuses apparaissent chez une malade qui a été hystérectomisée quelques temps auparavant.

Nous avons trouvé au cours de nos études, notamment pendant notre internat dans le service de clinique chirurgicale du Professeur RAYMOND, deux observations, la première d'une malade ayant eu une hystérectomie totale, la seconde non opérée chez lesquelles nous avons pu déceler des métastases osseuses consécutives à des cancers du corps de l'utérus.

Nous avons cru pouvoir trouver quelques enseignements dans l'étude de ces deux observations et devoir les publier.

FRÉQUENCE DES MÉTASTASES OSSEUSES

De toutes les tumeurs qui peuvent emboliser dans les os, les cancers épithéliaux et glandulaires sont les plus fréquents. On les dit « Ostéophiles » pour marquer leurs affinités osseuses.

Le cancer du sein donne 30 °. de métastases osseuses. Le squirrhe est celui qui métastasie le plus.

Le cancer de la prostate en donne 70 °.

Le cancer de la thyroïde 40 °.

Bien que la fréquence d'autres néoplasmes soit plus grande, leurs affinités osseuses sont moindres.

Pour les tumeurs du rectum, il n'y aurait que 10 °. de métastases osseuses, les tumeurs de l'estomac enfin n'en donneraient que 2 °.

HISTORIQUE

Jusqu'à ces dernières années, on n'avait trouvé pour le cancer de l'utérus que 3 °. de métastases osseuses. Mais cette étude, tant du col que du corps a été reprise récemment par PHILIPP, VON OETTINGEN, HELFERICH et TRAUBE. Ils ont conclu que les néoplasmes de l'utérus donnaient des métastases osseuses dans 10 °. des cas et ceci parce que le clinicien ne s'orientait pas suffisamment vers la recherche des métastases du côté du système osseux.

CURTILLET d'Alger, dans la Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique d'Avril 1937, cite en s'ins-

pirant de celles de JEANNENEY 114 cas de localisations métastatiques avec 25 % de métastases osseuses après cancer du col.

Pour KERMAUXER, les métastases du corps de l'utérus sont surtout ovariennes, rares dans les trompes. Quant aux métastases osseuses, la littérature n'en relate que quelques cas à titre exceptionnel — Il n'a pu trouver qu'un cas de métastase dans un genou huit semaines après hystérectomie.

Sur 117 cancers du corps de l'utérus de 1921 à 1931, à la Clinique Gynécologique de Vienne, KAMNICKER a observé 13 cas de métastases au vagin, à l'urètre, au rectum, au col, à la fosse sus-claviculaire. Aucun cas de métastase osseuse.

ALBERTIN, dans son étude sur l'opération de WERTHEIM, a rapporté une série de 19 cas avec des survies post-opératoires de cinq à dix-huit ans et ne signale pas de métastase osseuse.

Au centre anticancéreux de Strasbourg de 1922 à 1934, il n'y a pas un cas de métastase osseuse. Le professeur REEB rapporta un seul cas de rhabdomyosarcome avec infiltration nette des deux paramètres et métastase dans l'os iliaque. Mais ce n'est pas là un cancer au sens propre du mot et l'on peut admettre qu'il s'agissait d'une fausse métastase par contiguïté.

Les Professeurs BERARD et FAVRE, au centre Anticancéreux de Lyon ont publié en Juin 1936 un cas de myélo-sarcomé du col utérin avec généralisations squelettiques au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus droit et de l'arc postérieur de la septième côte gauche.

Cette statistique ne correspond pas entièrement à la réalité si l'on tient compte du fait que les cas du

Centre sont les plus susceptibles de fournir des métastases, tous les cas opérables étant confiés à la chirurgie.

En parcourant d'autre part la statistique des quinze dernières années de la Clinique Chirurgicale B, nous n'avons rencontré parmi les tumeurs osseuses aucun autre cas de métastase dont la tumeur primitive siégeait dans le corps utérin.

Les Professeurs REEB et KELLER, Directeurs de la Clinique Gynécologique et de la Maternité de Strasbourg avaient déclaré (d'après FOBE) n'avoir, au cours de leur carrière gynécologique, rencontré de métastases de ce genre.

OFFERGELD, dans sa magnifique étude sur les métastases du cancer utérin donne, dans sa statistique sur 25 métastases osseuses, d'origine utérine, un seul cas dont la tumeur primitive pourrait avoir comme siège le corps utérin — Il s'agissait d'un carcinome du corps et du col, avec envahissement du vagin, des ganglions iliaques, lombaires et rétropéritonéaux. Les métastases siégeaient dans le foie, les os du bassin et de la colonne lombaire.

COTTE et BERTRAND, à la Société de Médecine de Lyon, ont rapporté l'observation d'une femme morte de métastase osseuse au niveau de la branche ischio-pubienne quelque temps après une hystérectomie pour cancer du corps.

BISCH considère ce mode d'évolution très rare en rapport avec une malignité très spéciale du cancer — Sur 60 cas dont 23 hystérectomies avec des survies de cinq à vingt-cinq ans, il rapporte un cas à évolution extrêmement rapide observé chez une femme de 30 ans et qui donne en moins de 18 mois des métastases pleurales, péritonéales et vertébrales.

Sur 334 cas de métastases osseuses, recueillies par COPELAUD, au John HOPKINS Hospital de New-York, trois avaient comme tumeur primitive un cancer du corps utérin. Deux de ces métastases siégeaient dans l'os iliaque et le fémur.

FOBE, dans la Presse Médicale d'Avril 1935 a rapporté un cas de métastase cancéreuse de l'acromion secondaire à un cancer cylindrique du corps utérin opéré depuis plus de six ans et non récidivé localement.

Deux cas nous ont paru particulièrement intéressants :

Le premier a été rapporté par DELAUNAY dans l'Echo Médical du Nord de Juin 1932 : C'est un cas de cancer du corps utérin sans signes cliniques avec métastase vertébrale radiologiquement décelée.

Le second a été rapporté par MEYER en 1937 à Strasbourg : C'est une métastase se localisant au vagin 4 mois après hystérectomie totale et six mois après, se localisant, avec fracture spontanée à l'extrémité supérieure du fémur.

Les deux observations que nous avons pu recueillir ont des points tout à fait communs à ces deux derniers cas.

OBSERVATION I

Madame R..., 49 ans. La malade dont nous rapportons l'observation, avait été admise à l'hôpital en février 1938, pour impotence fonctionnelle de la jambe droite et douleur au niveau de l'articulation coxo-fémorale.

A l'admission, nous voyons une femme de forte corpulence, avec un état général apparemment bon. Après radiographie, le diagnostic de coxalgie est posé. Elle est immobilisée dans un plâtre et elle repart chez elle.

Nous voyons la malade en février 1939, revenue à l'hôpital pour faire refaire le plâtre. Elle nous apparaît avec un état général moins bon, elle est pâle, elle a un peu maigri mais n'a pas de température.

Le plâtre enlevé, elle reste au repos complet et subit un interrogatoire plus poussé. Dans ses antécédents, rien d'anormal ; elle a eu deux enfants bien portants ; elle n'a pas fait de fausse-couche. A la suite d'un interrogatoire sur une cicatrice révélatrice d'une laparatomie, elle nous avoue qu'elle a subi une hystérectomie totale il y a cinq ans. Un examen histologique avait été pratiqué et avait conclu à un épithélium cylindrique du corps utérin.

A l'inspection de la région coxo-fémorale, on remarque une tuméfaction.

A la palpation, cette tuméfaction est fluctuante et semble une collection profonde, mal délimitée. La peau

est un peu chaude et semble être l'objet d'un processus inflammatoire.

La malade se plaint de douleurs plus fortes à cet endroit avec irradiations lourdes le long du membre.

Il n'y a pas d'adénopathie inguinale.

La ponction exploratrice de la tumeur ramène d'abord un liquide brunâtre puis noirâtre. L'examen bactériologique est négatif. Il n'y a pas de pus.

Au toucher rectal, rien d'anormal.

L'examen génital nous montre un vagin court, terminé en cul de sac et nous trouvons à sa partie inférieure une tumeur indurée du volume et de la coloration d'une framboise. Une biopsie est pratiquée et l'examen anatomo-pathologique, confié à M. DURAND, donne comme résultat : épithélium cylindrique tout à fait du type de celui du corps utérin.

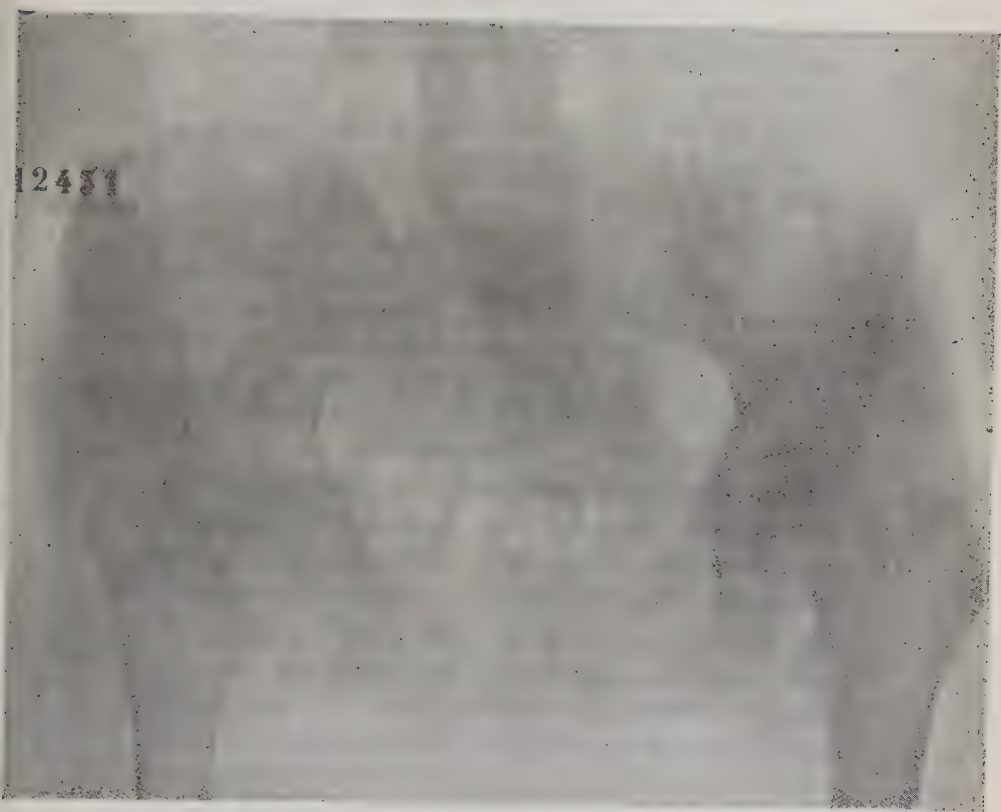
La radiographie nous montre un col et une tête du fémur (cliché ci-contre) décalcifiés et un enfoncement du col dans la tête. La cavité cotyloïde est indemne.

La malade s'anémie de plus en plus son état général est moins bon ; la tumeur depuis la ponction a augmenté, il n'est pas question d'intervenir, la malade est renvoyée chez elle.

A noter qu'un B. W. avait donné un résultat négatif.

La malade avait 0,59 d'urée sanguin.

Actuellement. — Nous avons revu la malade récemment chez elle. La tumeur continue à grossir dans des proportions considérables. La malade a présenté des signes de subocclusion. Son état général est encore assez bon.



Cette radiographie faite en Mai montre la rapidité
avec laquelle a évolué cette métastase.

OBSERVATION II

Madame V..., 59 ans. La malade vue en consultation en septembre 1939 se plaint de ne pouvoir rester debout, de souffrir de douleurs lombaires avec irradiations sciatiques.

La malade souffre de la colonne lombaire depuis 4 ans, surtout à la station debout, elle ne peut marcher qu'avec des béquilles.

Une radiographie faite il y a deux ans, montre une décalkification et un tassement de la quatrième vertèbre lombaire avec contours presque disparus. L'aspect est flou et morcelé, le corps vertébral présente une opacité irrégulière. Les autres vertèbres lombaires ont des becs de perroquet. Le diagnostic de cancer est à ce moment, porté par le médecin traitant.

La malade a eu sa ménopause à l'âge de 47 ans.

Il y a quelques mois, elle a perdu du sang en quantité peu importante dit-elle, mais elle a aussi des pertes roussâtres et malodorantes, provoquant de l'érythème des cuisses.

L'examen génital montre un utérus dur, augmenté de volume. On découvre alors qu'on est en présence d'un cancer du corps de l'utérus. La maladie est en cours d'évolution et semble devoir aller rapidement vers une terminaison fatale.

Ce qui frappe dans cette observation c'est :

1°. — L'extrême latence de ce cancer du corps bien connue mais rare à ce degré ;

2°. — La révélation radiographique d'une métastase osseuse d'un cancer utérin qui n'a été décelé que plusieurs années plus tard,

OBSERVATION III

METASTASE CANCEREUSE DE L'ACROMION SECONDAIRE A UN CANCER CYLINDRIQUE DU CORPS UTÉRIN

*opéré depuis plus de six ans et non récidivé localement
par Henry FOBE*

La malade dont nous rapportons l'observation était admise à la clinique chirurgicale B pour douleurs de l'épaule droite. A l'admission nous voyons une femme de 62 ans, de forte corpulence et d'état général apparemment bon. Dans ses antécédents, 2 enfants bien portants. Il y a plus de six ans, hystérectomie vaginale sans les annexes pour adénocarcinome cylindrique glandulaire du corps. Opération effectuée par M. Keller dont les suites furent normales. Il y a deux ans, fracture du coude droit. Antécédents héréditaires : sans particularités.

En ce qui concerne la maladie actuelle, la malade rapporte qu'au moment de son admission à la clinique gynécologique, il y a plus de six ans, elle se plaignait déjà de douleurs rhumatismales des membres, ce que relate l'observation de l'époque ; ces douleurs sont intermittentes et apparaissent surtout après la fatigue. Il y a deux ans, la malade fait une chute sur le coude droit avec fracture et luxation. Dès cette époque, les douleurs de l'épaule droite deviennent continues. Quatre médecins furent consultés par la malade et posèrent le diagnostic d'arthrite traumatique de l'articulation scapulo-humérale. Ils prescrivirent, outre des massages, des ventouses, de la diathermie, l'immo-

bilisation et des bains de fango qui, loin d'apporter à la malade le soulagement qu'elle attendait, ne firent qu'accentuer les douleurs. Celles-ci devenant intolérables, la malade décide de se faire hospitaliser.

L'examen général révèle l'existence d'un athérome aortique avec hypertension, un pouls dur, osseux, une légère dyspnée. L'examen génital montre un vagin assez court, terminé en cul-de-sac. On ne palpe pas les annexes ni de tumeur dans le petit bassin. Toucher rectal sans particularités. Pas d'adénopathie inguinale.

Ce n'est qu'après un interrogatoire poussé davantage, à la suite du toucher vaginal, que la malade déclare avoir été hystérectomisée six années auparavant par voie vaginale; elle avait eu soin de cacher aux médecins consultés antérieurement le point capital de son anamnèse. L'examen local révèle à l'inspection une différence nette entre les deux régions scapulaires. A droite, le dôme scapulaire est plus élevé et tuméfié. La peau a un aspect sensiblement normal. A la palpation, on sent au niveau de la fosse sus-épineuse une tumeur mal délimitée de la taille d'un œuf de poule, rénitente. La peau est chaude et semble être l'objet d'un processus inflammatoire. Elle est adhérente à la tumeur qui n'est pas mobilisable. A cet endroit, la région est particulièrement douloureuse. Il n'y a pas d'adénopathie sus-claviculaire de Troisier ni de ganglions axillaires. Les mouvements d'abduction du membre supérieur sont limités et arrachent des cris à la malade. Par une ponction exploratrice, on retire de la tumeur un liquide brunâtre, sale, dont l'examen bactériologique est négatif et la culture stérile.

L'examen radiologique montre que l'acromion est le siège d'une grosse masse végétante l'envahissant tout entier et le dépassant largement dans le haut pour

former une apposition périostale à contours tout à fait irréguliers.

Une biopsie fut pratiquée et l'examen anatomopathologique confié à M. Welsch donnait comme résultat : Epithélioma cylindrique adénoïde tout à fait du type de ceux du corps utérin, parcouru par des travées osseuses. Des radiographies du squelette exclurent l'existence d'autres métastases osseuses, montrant au niveau des articulations, des lésions d'arthrite chronique.

OBSERVATION IV

CANCER LATENT DU CORPS UTÉRIN AVEC MÉTASTASE VERTÉBRALE RADIOLOGIQUEMENT DÉCELÉE

Madame X..., 61 ans, depuis deux années, se plaint de douleurs à type névralgique, localisées du côté droit, sans autre manifestation clinique : en particulier, sans hémorragies, ni pertes blanches.

Le dosage de l'urée sanguine donne 0 gr. 36 par litre.

Les résultats de l'investigation clinique ne permettant pas un diagnostic précis, il pense à la possibilité d'un cancer, en raison de l'amaigrissement et de la perte de forces.

La radiographie de la colonne vertébrale révèle un aspect anormal de la 5^e lombaire qui paraît avoir subi un certain tassement : l'aire du corps vertébral est

d'opacité irrégulière, mais dans l'ensemble, l'opacité est plutôt exagérée par rapport aux vertèbres voisines. Le diagnostic reste hésitant entre l'hypothèse d'ostéite et celle de néoplasie.

Un nouvel examen clinique approfondi portant particulièrement sur les trois organes — dont les cancers donnent surtout des métastases osseuses ; le corps thyroïde, la glande mammaire et l'utérus — n'apprend rien de plus ; il faut signaler pourtant une exagération manifeste des réflexes rotuliens.

A deux mois de là, une abondante hémorragie utérine permet de faire le diagnostic de cancer du corps utérin.

L'hystérectomie totale pratiquée montre qu'il s'agit d'un cancer à forme ulcéreuse et infiltrée ayant envahi la totalité du corps utérin ; diagnostic confirmé par l'examen histologique (épithéliomacylindrique).

La métastase osseuse est traitée par la radiothérapie.

L'auteur insiste sur la latence du cancer du corps de l'utérus, sur l'intérêt de la radiographie qui décèle un cancer sans signes cliniques et sur l'indication d'un traitement de la métastase, complémentaire de l'hystérectomie dont il discute l'opportunité.

STRUCTURE HISTOLOGIQUE

Les localisations métastatiques du cancer du corps de l'utérus occupant le rachis et la région coxo-fémorale, sont des plus fréquentes.

Leur structure, comme celle des autres tumeurs métastatiques secondaires, est presque toujours celle de la tumeur qui lui a donné naissance. Parfois, même, leur structure est plus typique que celle du néoplasme originel et peut faciliter le diagnostic de la tumeur-mère, jusqu'alors méconnue, c'est le cas de l'observation de M. DELANNOY. De même, SABRAZES rapporte des cas de tumeurs osseuses qu'on croyait primitives et qui avaient les caractères des cellules claires du rein ou d'un cortico-surrénalome.

L'infiltration du tissu osseux s'opère par foyers de cellules logées dans les mailles d'un tissu connectif lâche. On remarque l'abondance des vaisseaux, des lacs sanguins en baignent souvent des cellules, ce qui explique la facilité des embolies. Les thromboses vasculaires néoplasiques ou fibrineuses contribuent à compromettre la nutrition du tissu osseux, d'où sa décalcification.

Partout où le néoplasme s'insinue, s'opère une fonte lacunaire ; près du foyer, on ne rencontre que peu de lamelles osseuses chargées d'osséine ou aptes à faire de l'ostéogénèse.

La moelle osseuse se sclérose, ses éléments hémopoïétiques disparaissent en grande partie, à tel point que la moelle prend parfois un caractère purement conjonctif.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Ces métastases sont rarement limitées à un seul os ; on trouve en général plusieurs foyers diffus étagés.

L'infiltration se propage par foyers friables, ramollis, tantôt jaunâtres, souvent hémorragiques (Delbet) — Le tissu spongieux est remplacé par une « bouillie difffluente ». Le périoste est à son tour infiltré, détruit sans avoir réagi ; L'os est déformé ou fracturé.

Des « éléments colonisateurs » se propagent à d'autres foyers. Dans le cancer vertébral, par exemple, la métastase se limite rarement à une seule vertèbre qui s'effondre. A la coupe, elle est molle, décalcifiée, rouge. Il faut un examen radioscopique pour établir la preuve de la lésion cancéreuse. Si plusieurs corps vertébraux sont atteints, on trouve, à la coupe, des nodules blancs ou rougeâtres, gros comme des pois ou davantage, qui truffent le tissu spongieux des vertèbres. Certaines sont affaissées, lardacées, d'autres apparaissent compactes, denses, comme hypercalcifiées.

PATHOGÉNIE

D'après Haudley, les métastases emprunteraient la voie la plus courte et se fixeraient dans le champ de la tumeur primitive.

Cette pathogénie « mécanique » invoquant le facteur distance, est discutable. Dans le cancer du sein, par exemple, l'envahissement peut frapper à l'aveugle et par ordre de fréquence, le rachis dorsal, le pelvis, l'extrémité supérieure de l'humérus, puis les côtes, le sternum, la calvicule, enfin le crâne (Haufman, Buday).

A l'abdomen, par les lymphatiques ilio-lombaires, l'infiltration gagnerait l'aile iliaque, le fémur, au niveau des trochanters, dans le prolongement de l'aponévrose fémorale.

Dans le cancer de l'utérus, par la voie des gaines hypogastriques, les métastases gagneraient les lymphatiques prévertébraux, les trous de conjugaison et les vertèbres. Une coulée de lymphangite cancéreuse unit le cancer pelvien aux foyers osseux.

D'après Delbet et Sabrazès, les embolies par voie sanguine demeurerait le mode de propagation le plus fréquent des métastases qui se logent dans la moelle osseuse ; telles sont les métastases des sarcomes et des épithéliomas glandulaires.

La voie veineuse serait le mode de propagation des épithéliomas endocriniens, ce qui expliquerait bien leur structure éminemment vasculaire.

FACTEURS PRÉDISPOSANT AUX MÉTASTASES OSSEUSES

Les dispositions anatomiques locales, les rapports intimes entre les cellules néoplasiques et l'endothélium des vaisseaux auraient une influence sur leur précocité.

De même l'hypotension, le ralentissement du cours du sang dans le labyrinthe des capillaires de la moelle osseuse favoriseraient la fixation des éléments néoplasiques.

Certains facteurs biochimiques, tels que la concentration ionique de la limphe interstitielle, la tension superficielle, le PH, sont mal connus.

Koloduy a établi qu'il existait une communication entre la moelle osseuse et le système lymphatique. Par conséquent, les os spongieux riches en moelle rouge et en lymphatiques, comme les vertèbres, le sternum, l'extrémité interne de la clavicule, les épiphyses du fémur, etc., sont autant de points d'appel pour une métastase.

ÉTUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

Des métastases osseuses apparaissent précoces quelques mois après une intervention pour « kyste ou tumeur » dont l'analyse histologique n'a pas été pratiquée ou chez un sujet dont les antécédents sont négatifs. La tumeur osseuse est le premier symptôme, on la croit primitive. D'autres apparaissent deux à trois ans après l'ablation de la tumeur, Il en est même de tardives se manifestant dix ans et au-delà, après une intervention chirurgicale.

Os longs

Dans les os longs, l'évolution est insidieuse. Une fracture spontanée donne souvent l'éveil, après une chute, un choc insignifiant. Cette influence du traumatisme est d'ailleurs assez difficile à préciser. Il semble que le choc joue un rôle d'appel. Firket a apporté une observation qui plaide en faveur de ce rôle du traumatisme unique. Balthazard n'est pas de son avis. Le traumatisme ne fait que souvent révéler une métastase passée inaperçue.

Ces fractures sont précédées de douleurs sourdes s'irradiant le long des membres. Elles sont survenues, comme c'est le cas dans notre première observation, quelques semaines ou quelques mois avant l'accident, mais le malade n'y avait pas prêté attention.

Aussi, on devra toujours radiographier le squelette des sujets d'un certain âge qui se plaignent de « névralgies », des membres dont on suspecte l'origine osseuse.

Certaines fractures spontanées se consolident, d'autres donnent des pseudarthroses.

Une tumeur apparaît peu douloureuse, augmente lentement jusqu'à donner l'impression de crépitation osseuse.

Elle est fréquemment pulsatile, mais n'acquiert jamais le volume d'une ostéo-sarcome. La gêne fonctionnelle est légère, de même que l'amyotrophie.

A ce stade, l'état général n'est guère altéré.

Parfois, survient une anémie métaplasique avec splénomégalie mettant sur la voie du diagnostic.

RADIOGRAPHIE

A l'examen radiographique, on trouve le plus souvent des lacunes arrondies ou ellipsoïdes, à bords estompés, à fond peu homogène, ayant l'aspect de « bois vermoulu ».

Il en est aussi de sous-périostées, s'échelonnant jusqu'à l'épiphyse et épargnant l'articulation.

Les métastases épiphysaires procèdent par destruction massive, elles ont parfois l'aspect de kystes ou de tumeurs à cellules géantes bordées d'une coque épaisse et suscitant des réactions ostéogéniques.

CONCLUSION

La fréquence restreinte des cancers du corps utérin (ils sont dans la proportion de 4 à 5 % des cancers utérins), sa localisation limitée des mois, voire des années à la cavité utérine, la pauvreté relative des vaisseaux lymphatiques au niveau du corps de l'utérus, enfin son manque de prédilection à métastases dans les os, expliquent la rareté d'observations de ce genre.

On a remarqué que, comme le siège d'élection des métastases cancéreuses du sein est la colonne vertébrale, la région coxo-fémorale est le siège d'élection des métastases du cancer utérin.

Si ces métastases osseuses du cancer du corps apparaissent avec un maximum de fréquence dans les os du pelvis et de l'articulation coxo-fémorale, n'est-il pas plus logique d'admettre que ces métastases osseuses du bassin ne sont en réalité que de fausses métastases se produisant essentiellement par envahissement de proche en proche, phénomène appartenant encore à la phase régionale de l'évolution du cancer du corps.

On a attribué souvent, trop facilement peut-être, à la radiothérapie pénétrante le rôle provocateur de métastases. Il est indéniable qu'on a vu évoluer après certaines séances d'irradiations massives des carcinomes généralisés à marche rapide. Mais ces cas sont rares et scientifiquement ce rôle excitateur n'a pas été prouvé.

Il n'est pas douteux que certaines des métastases que l'on découvre à la faveur d'un traitement de ce genre, ou après, préexistaient. Des examens complets ont montré la fréquence des métastases ignorées.

Aussi devons nous accorder un intérêt de plus en plus grand aux examens radiographiques suivis des os chez les femmes atteintes de cancer de l'utérus, si nous ne voulons pas passer à côté d'une métastase osseuse — beaucoup plus fréquentes qu'on ne l'a cru jusqu'à présent, comme semble le prouver certaines statistiques récentes. —

VU : *Le Président de Thèse,*

M. MONDOR.

VU : *Le Doyen,*

TIFFENEAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur,

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- L. BERARD, J. F. MARTIN et P. PONTIUS. — Etude d'un myélo-sarcome du col utérin (Hémocyto-blastosarcome myéloïde) et de ses généralisations squelettiques. *Bulletin de l'Association française pour l'étude du Cancer* n. 5, Juin 1936.
- BLUM-COLEY. — Tumeurs malignes volumineuses, sarcome de l'utérus avec métastases osseuses multiples. *The Am. Journ. of surg.* n. 1, Janv. 1934.
- D. CAMPBELL. — Eine osteoplastische Krebsmetastase infewöhnlicher Art im Femur. *Roentgen-praxis* 1 : 553-555, 15 Août 1929.
- J. CAQUETTE, A. VALLES. — Observation d'un cas de cancer du col de l'utérus avec métastase pulmonaire. *Bull. Soc. méd. des Hop. Universitaires de Québec*, p. 53-57, Feb 1933.
- E. DELANNOY. — Cancer du col utérin sans signes cliniques avec métastase vertébrale radiologiquement décelée. *Echo méd. du Nord*, 18 juin 1932.
- L. DELANNOY. — Cancer latent du corps utérin avec métastase vertébrale radiologiquement

décelée. *Soc. de méd. du Nord*, see du mois d'avril 1932. *Le Nord médical*, n. 782. Lille, 15 sept. 1932.

L. DELANNOY, J. DRIESSENS et R. D MARIEZ. — Métastases vaginales d'un cancer du corps utérin antérieurement opéré. *Réunion Obstétricale de Lille*, séance 25 Nov. 1936 in. *Bull. Soc. d'obst. et de gyn.* n. 2 Fév 1937

F. A. FORD. — Distant metastasis in carcinoma of cervix of uterus. *Minnesota Med.* 13 ; 489-494. Juil 1 1930.

FRANK. — Cancer du col utérin avec métastase appendiculaire. *Surg. Gyn. et Obst. Chicago*, 1922 XXXV, 334-337, 4 fig.

HENRY FOBE. — Métastase cancéreuse de l'acromion secondaire à un cancer cylindrique du corps utérin opéré depuis plus de six ans et non récidivité localement. *La Presse Méd.*, n. 28. 6 avril 1935.

GUNSETT-FOBE. — Métastase cancéreuse de l'acromion secondaire à un cancer du corps utérin opéré depuis plus de 6 ans et non récidivité localement. *Soc. d'elect. radiol. de l'est*, see du 1-12-35, in. *Bull. med. soc. rad. med. de France*, n. 226. Fév. 1935. *Soc. d'obst. et Gyn. de Strasbourg*, see du 2 fév. 1935, in. *Strasbourg méd.* n. 5, 15-3-35.

GUYOT. — Néoplasme du corps utérin et des ovaires. *R. de G. et C.* 1923, p. 53.

E. HUGUENIN, F. AMAN-JEAN. — Métastase osseuse d'un épithélioma du col utérin. *Assoc. franç. p. l'étude du cancer*, 20 Janv. 1930.

HUGUENIN. — Infiltration cancéreuse du petit bassin avec syndrome d'obstruction intestinale consécutive à un cancer minuscule du corps utérin. *S. Acad.* 1925.

R. HUGUENIN, M. LIBERSON. — Métastase cérébrale d'un épithélioma du col de l'utérus. *Bull. de l'Assoc. Franç. pour l'étude du cancer*, 19: 87-90, Janv. 1930.

JEANNENEY-MATHEY-CORNAT. — Métastase osseuse dans un cancer du col utérin non traité. *Gaz. Hebdom. des sc. méd. de Bordeaux*, 19 sept. 1926.

JEANNENEY-MATHEY-CORNAT. — Métastases osseuses dans un cancer du col utérin non traité. Rap. du Pr. PROUST à la sec. de chir. de Paris; sec. du 10 nov. 1926. *Bul. et Mem. de la sec. de chir.* 20 nov. 1926.

JEANNENEY-MATHEY-CORNAT. — Métastase osseuse dans un cancer du col utérin non traité. *Bul. et Mem. soc. de méd. de Bord.* 30-7-26. *Gaz. des sc. hebdom. de Bord.* 19 sept. 1926.

JEANNENEY-MATHEY-CORNAT. — Métastase osseuse dans un cancer du col utérin non traité. *Maroc médical*, 15 nov. 1926.

G. JEANNENEY-C. WANGERMEZ - ROSSET - BRESSAND. — Les métastases dans le cancer du col utérin. *Gynec. et Obst.* 22: 97-100, Août 1930.

KELLER. — Cancer primitif de l'utérus et primitif de l'ovaire. *S. Obst. et de Gyn. de Strasbourg* 1927.

P. MEYER. — Métastases osseuses après cancer de l'utérus. *Rev. franç. de gyn. et d'obst.* sept. 1937. *Soc. d'obst. et de gynec. de*

- Strasbourg*, see du 5-6-37. In. *Strasbourg med.* N. 31. 5-11-37.
- W. M. MILLAR. — Carcinoma of cervix with patellar métastases, case report. *Am. J. Cancer* 29: 122-124. Janv. 1937.
- PAWLOWSKY. — Métastase osseuse du pied due à un adéno cancer de l'utérus. *Bull. y trab de la soc. de cirugia de Buenos-Aires*, n. 29. 15-11-33.
- PHILIPP. — Aspect radiologique des maladies osseuses dans le cancer de l'utérus et leur évolution. *Zentralbl. f. gynak. Berlin*, n. 1. 2 Janv. 1932.
- PHILIPP. — Cancer et manifestations osseuses. *Deutsch med. wochenschr.* T. LX. n. 19. 11 mai 1934. *Presse Méd.* n. 97. 5 déc. 1934.
- PHILIPP. — Cancer de l'utérus et système nerveux. *Deutsch. med. wochenschr.* 11 mai 1934. *J. de chir.* n. 1. Janv. 1935.
- RAMIREZ CALDERON. — Las metastasis oseas en el cancer de la mama y de la matriz. *Bol. Inst. de med. exp. para el estyd. y trat. cel cancer.* 8: 432-43. Sept. 1931.
- RECHOU-JEANNENEY-WANGERMEZ-GUICHARD. — Métastases osseuses d'un cancer du col après traitement curie thérapeutique et radiothérapeutique. *Soc. anatom. clin. de Bord., Journ. de méd. de Bordeaux*, n. 5, p. 140. 20 fév. 1931.
- REEB et BERGER. — Cancer avec métastase dans le vagin. *Soc. d'Obst. et de Gyn. de Strasbourg* 1923.

- REICHELT. — Métastases multiples et précoces après une opération pour carcinome du col *Sté d'Obst. et de Gyn. de Vienne*, séance du 8 Nov. — 13 Déc. 1932. — 13 Juin. — 14 Nov. — 12 Décembre 1933. — 16 Janvier. — 22 Fév. 1934. in. *La Gynecologie* Août 1934.
- R. ROSH. — Carcinoma of cervix with bone metastasis report of case *Radiology*, 18 : 638-640. Mars 1932.
- SABRAZÈS - JEANNENEY - MATHEY - CORNAT. — Tumeurs des os.
- J.-A. SAMPSON. — Carcinoma of tubes and ovaries secondary to carcinoma of bod of utérus *Amer J. Pathol.* 10 Janv. 1934 p. 1-28.
- F. SIEGESMUND. — Symmetrische Knochenmetastase n(uterus cancer) *Zentralbl. F. gynak.* 62 : 1646-1647 Juil. 23. 1938.
- S. STEFANIK. — Osseus metastases of uterine cancer *Bratilek. listy* 14 : 30-36. Janv. 1934.
- TCHETCHIK. — Les métastases osseuses dans le cancer du col utérin, *Thèse de Lyon*, 1937. 1938.
- K. TRAUBE. — Bony metastases in carcinoma of cervix of uterus *Zentralbl. f. gynak.* 57 : 2909-1914. 9 Déc. 1933.
- VIOLET. — Métastase osseuse au cours de l'évolution d'un cancer du col utérin, *Sec. nat. de méd. et des sc. méd. de Lyon*, 29 Mai 1935 in. *La Presse médicale* 10 Juillet 1935. N° 55.
-

TABLE DES MATIÈRES

I — INTRODUCTION.

II — HISTORIQUE.

III -- OBSERVATION N° 1.

IV — OBSERVATION N° 2.

V — OBSERVATION N° 3.

VI — OBSERVATION N° 4.

VII — STRUCTURE HISTOLOGIQUE.

VIII — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

IX — PATHOGÉNIE.

X — FACTEURS PRÉDISPOSANT AUX MÉTASTASES OSSEUSES.

XI — ETUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE.

XII — CONCLUSION.
